



NCBN ニュースレター



平成 29 年 2 月 28 日
第 3 巻 第 4 号

NCBN 中央バイオバンク事務局, 〒162-8655, 東京都新宿区戸山 1-21-1, 国立国際医療研究センター内
<http://www.ncbiobank.org/> secretariat@ncbiobank.org Tel: 03-5273-6891

はじめに

この号の内容

- 1 はじめに
- 2 NCGM より
- 3 NCBN の活動近況

ナショナルセンター・バイオバンクネットワーク (NCBN) を構成するバイオバンクのうち、国立国際医療研究センターのバイオバンクの活動について、ご紹介します。次に NCBN 全体としての活動の近況をご報告いたします。

国立国際医療研究センター(NCGM) バイオバンクより

廣井 透雄 (バイオバンク長)
秋山 純一 (副バイオバンク長)

NCGM におけるバイオバンクの位置づけ

古くから医学研究の推進のために、臨床で採取された生体試料が活用され、その積み重ねの上に現在の日常診療が展開されています。

しかし、日本の医学・医療の進歩を牽引する役割を担うことが期待されているバイオバンクは、採算性が乏しいことと同時に、その維持には多大な労力を伴うため、社会に貢献し続けるためには欠くべからざる事業であるにもかかわらず、その運営の継続には大きな懸念が残ることも事実です。

NCGM では、研究開発法人であるナショナルセンターとして生体試料を集積し広く活用できる道を拓く臨床研究支援としてのバイオバンクを軌道に乗せるために、「倫理・広報」「試料管理・分譲」「臨床情報データベース」「協力推進」の4つの機能において様々な検討を重ねてきました。

NCGM バイオバンクは、プレジジョン・メディシンに取り組むメディカルゲノムセンターや、がん組織の遺伝子診断、臨床面でも望まれている手術組織の採取・保管に関する十分な体制の整備等にも、今後広く活かされていきます。



NCGM バイオバンクからの試料等提供について

当バイオバンクでは、試料等の配布（提供）について、研究機関や民間企業との共同研究だけでなく分譲も実施できるよう、倫理的手続き等について整備を進めてきました。

まず、H27 年度に、主として試料等配布の科学的妥当性を審査する「検体利用審査会議」の運営規程・審査基準を整備しました。次に、この審査会議と倫理委員会との連携・役割分担を明確化し、試料等配布の手続きや審査のあり方等について当センターの倫理委員会から承認を得ました。最後に、外部からの問合せを念頭において、試料等配布の一連の流れを分かり易く整理しました。

分譲

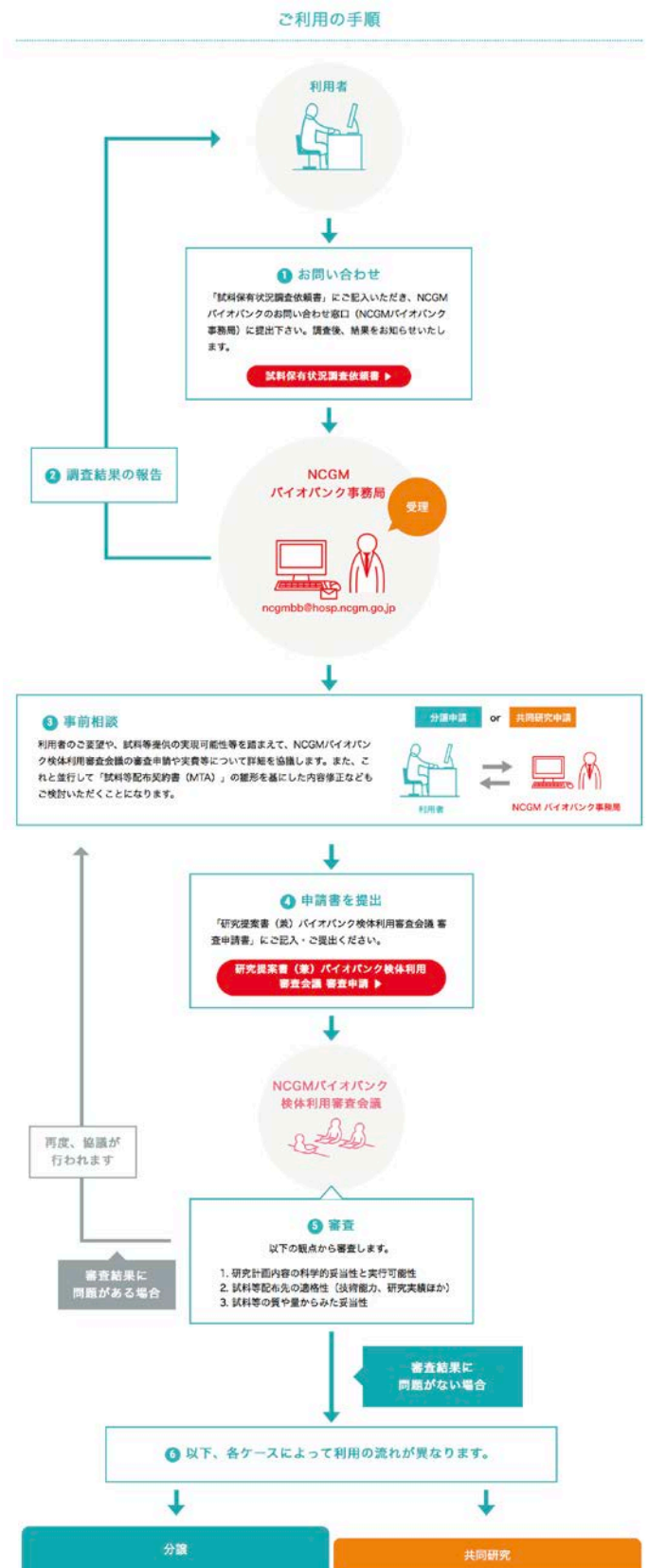
試料等を利用する研究について審査（NCGMバイオバンク検体利用審査会議による審査）を実施するうえで必要となる最小限の研究内容は求めますが、当該研究の成果は分譲先に帰属するものを指します。なお、分譲では、カスタマイズした試料等の収集を診療科の協力を得て検討することも可能です。

共同研究

試料等の提供を行う上で、NCGMと共同研究契約を結ぶものを指します。NCGMバイオバンクは、NCGM側のカウンターパートの選定など、仲介役を担います。この場合、NCGM側の共同研究者に試料等の配布を行います。なお、共同研究では、試料等提供者の診療科を行っている診療科の協力が得られます。

NCGM の特徴としてまず挙げられるのは、総合診療を実施している点です。この特徴を活かして、研究機関や民間企業からのご要望にできるだけ対応できるよう、当センターの各診療科の協力を得ながら、オンデマンドで試料等を収集し配布できるような手続き等も整備しました。

H28 年度には、研究機関や民間企業から複数の試料等配布（特に分譲）の案件のお問合せをいただき、先方との事前相談や協議を重ねながら、試料等の収集を実施する診療科の協力を得て、オンデマンドで収集した試料等を分譲することも出来ました。



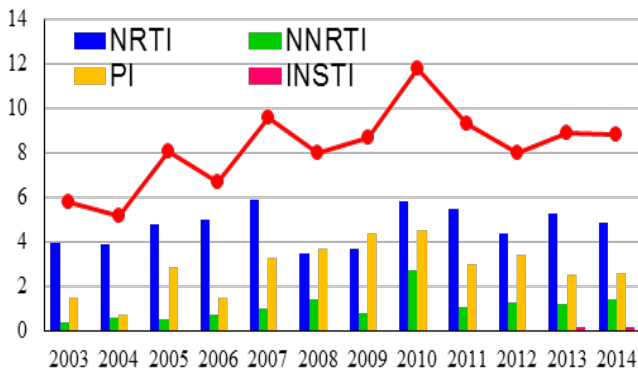
詳しくはホームページをご覧ください
 (<http://biobank.ncgm.go.jp/>)

NCGM バイオバンクと関わる疾患収集と研究実例のご紹介

NCGM のエイズ治療・研究開発センターは、1997 年の開設以来、HIV 感染者の血液由来検体を患者さんの同意に基づき保存・収集しています。

それらの保存検体は、薬剤耐性 HIV の検出や、抗 HIV 薬の薬物動態の解析などの臨床的な目的のみならず、宿主免疫からの逃避変異の解析などのワクチン開発を目指した基礎的研究にも用いられています。

また、全国レベルの薬剤耐性 HIV 調査ネットワークに参加しており、未治療 HIV 感染者に検出される薬剤耐性 HIV の割合を調査しております (図)。



未治療感染者に認められる各種抗 HIV 薬に対する薬剤耐性 HIV の割合 (%) の推移

(NRTI : 核酸系逆転写酵素阻害薬、NNRTI : 非核酸系逆転写酵素阻害薬、PI : プロテアーゼ阻害薬、INSTI : インテグラーゼ阻害薬)

～ 希少な感染性疾患のバイオバンク登録症例の蓄積と

輸入感染症疾患の病態解明研究 ～

同じく NCGM 内にある DCC (国際感染症センター) では、デング熱やマラリアといった輸入感染症を中心に、バイオバンクへの登録を行っております。現在、日本でも 2014 年に発生が認められた、デング熱に対する T 細胞レパトア解析を用いた宿主の免疫反応を調べる研究を施行しています。

DCC では今後も希少な感染性疾患のバイオバンク登録症例の蓄積、バイオリソースを用いた輸入感染症疾患の病態解明研究、更に臨床データレジストリーとバイオバンクの連動による発熱性輸入感染症レジストリーの構築に取り組んでいきたいと考えています。



国際的な渡航関連サーベイランスの拠点サイト・早期情報共有

現地危機管理情報の共有
在外医務官の研修など

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare
感染症を専門とする
ナショナルセンターとしてのミッション

感染症対応の都立病院等との連携

【検疫所】
検疫官の研修・人事交流

【国内の医療機関支援】
感染症症例の
コンサルテーションなど

NIID
NATIONAL INSTITUTE OF INFECTIOUS DISEASES
国立感染症研究所
技術連携・共同研究等

NCBN の活動近況

中央バイオバンク事務局

(1) セミナー・情報公開

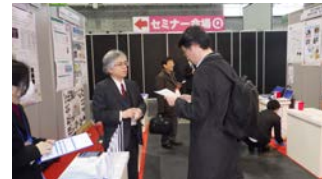
【MEDICAL JAPAN 2017】

2017年2月15日（水）－17日（金）の3日間

インテックス大阪で開催されました MEDICAL JAPAN 2017 の
アカデミック フォーラムに出展しました。

MEDICAL JAPAN 2017 の URL: <http://www.medical-jpn.jp/ja/Home/>

* 2月15日アカデミックフォーラム <http://www.medical-jpn.jp/seminar/#ka>
で国立循環器病研究センター 高田 彰先生が講演しました。



(2) サンプル収集状況（平成 29 年 1 月末日現在）

6NC バイオバンクの保有試料概数（延べ検体数、平成 29 年 1 月末日現在）

6NC	登録者数	総検体数	試料の種別ごとの検体数（総検体数の内訳）				
			DNA	血漿	血清	組織	その他
新規試料群（包括的同意あり）	43,796	150,520	39,152	39,448	27,600	7,465	36,855
既存試料群 / 包括的同意のない新規試料	32,707	45,824	13,816	4,498	2,111	17,922	7,477

* この他、新規試料群の登録者数として 16,132 件の症例につきましてお問い合わせできる検体がございます。

(3) 収集試料研究活用の成果

バイオリソースを活用した研究成果は、

<http://www.ncbiobank.org/research/research.html>

よりご覧いただけます。



National Center
Biobank Network

ナショナルセンターとは、国立高度専門医療研究センターのことで、日本全国に6カ所ある国立研究開発法人です。

国立がん研究センター
国立循環器病研究センター
国立精神・神経医療研究センター
国立国際医療研究センター
国立成育医療研究センター
国立長寿医療研究センター

ナショナルセンター・バイオバンク
ネットワーク(NCBN)

中央バイオバンク事務局

162-8655

東京都新宿区戸山 1-21-1

国立国際医療研究センター内

電話番号:

03-5273-6891

FAX 番号:

03-5273-6892

電子メール:

secretariat@ncbiobank.org